

**KOREAN PATENT NO. 122,503**

**Publication Date** : ~~November 12, 1997~~

*March 22, 1996*

**Title** : Device of Opening and Closing  
a Button Cover of a Telephone

**Filing Date** : August 23, 1994

**Application Number** : 94-20798

**Summary** :

The opening and closing device comprises a circular hole formed on a button cover, a cylindrical bushing with a protrusion and a valley, a coil spring and a outburst bar contacting to the valley.

**BEST AVAILABLE COPY**

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl. 6  
H04M 1/02(11) 공개번호 특1996-0009533  
(43) 공개일자 1996년03월22일(21) 출원번호 특1994-0020798  
(22) 출원일자 1994년08월23일(71) 출원인 삼성전자 주식회사 김광호  
경기도 수원시 팔달구 매탄동 416번지 (우 : 440-730)  
(72) 발명자 오천균  
서울특별시 강남구 삼성동 103-6 신우성 6가동 101호  
김상복  
경기도 용인군 기흥읍 농서리 산 41번지  
(74) 대리인 이견주

심사청구 : 있음

## (54) 전화기의 버튼 커버 개폐장치

## 요약

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야.

본 발명은 휴대용 전화기의 버튼 커버 개폐장치에 관한 것이다.

2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제.

전화기의 버튼커버를 열었을때 일정각도를 유지시키고, 닫았을때 닫힌 상태로 유지될 수 있도록 할 뿐만 아니라, 버튼커버의 열고 닫는 동작이 편리한 버튼 커버 개폐장치를 제공함에 있다.

3. 발명의 해결방법의 요지.

버튼 커버(6)의 원형구멍(8)에 원통형부싱(10a, 10b)을 삽입하는데 원통형부싱(10a, 10b)의 바깥쪽 끝단에서는 산형돌기(10aa, 10bb)가 있고, 이 원통형부싱(10a, 10b)의 안쪽에 원통코일스프링(11)을 끼우고, 커버덮개(9)를 덮은 후 초음파용 착가공을 하여 봉하며, 버튼커버(6)의 조립이 끝난 다음, 전화기의 앞커버(1)에 형성된 돌출막대(12a)의 외곽에 원형으로 형성된 걸림턱에 버튼커버(6)의 원형구멍(8)을 밀어넣고 반대편의 원통형부싱(10b)을 안쪽으로 밀면서 앞커버(1)의 걸림턱속으로 삽입하면 스프링(11)의 복원력에 의해 원통형부싱(10b)이 바깥쪽으로 이동하여 산형돌기(10bb)의 끝(10bv)이 돌출막대(12b)와 접하게 하는 것이다.

4. 발명의 중요한 용도.

본 버튼 커버 개폐장치의 구성요소 및 구조를 단순화하여 제품의 소형화, 경량화가 가능케 하는데 있다.

대표도

도 3

명세서

[발명의 명칭]

전화기의 버튼 커버 개폐장치

[도면의 간단한 설명]

제3도는 본 발명의 휴대용 전화기의 구성도,  
제4도는 본 발명의 휴대용 전화기의 버튼 커버 동작 상태도,  
제5도는 본 발명의 버튼커버의 개폐장치 분리 상태도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

#### (57)청구의 범위

##### 청구항1

전화기의 버튼 커버 개폐장치에 있어서, 전화기의 버튼 커버(6)에 형성된 원형구멍(8)에 원통형부싱(10a), (10b)을 삽입하고, 이 원통형부싱(10a, 10b)의 안쪽에 스프링(11)을 끼우고, 커버덮개(9)를 덮은 후 초음파용착가공을 하여 봉하고, 상기 버튼커버(6)를 전화기의 앞커버(1)에 형성된 돌출막대(21a)의 외곽에 원형으로 형성된 걸림턱이 버튼커버(6)의 원형구멍(8)속으로 들어가도록 한 다음, 반대편의 원통형부싱(10b)을 안쪽으로 밀면서 앞커버(1)의 걸림턱속으로 삽입하면 스프링(11)의 복원력에 의해 원통형부싱(10b)이 바깥쪽으로 이동하여 산형돌기(10bb)의 끝(10bv)이 돌출막대(12b)와 접하도록 조립된 것을 특징으로 하는 전화기의 버튼커버 개폐장치.

##### 청구항2

제1항에 있어서, 상기 원통형부싱(10a), (10b)은 산형돌기(10aa, 10bb)와 끝(10av, 10bv)을 형성하며, 원통형부싱(10a)은 버튼커버(6)가 닫힌 상태에서 돌출막대(12a)와 접하고 일정각도로 열린상태에서는 끝(10av)에서 접하며, 원통형부싱(10b)은 일정각도로 열린상태에서는 돌출막대(12b)와 접하고, 닫힌 상태에서 끝(10bv)과 접하는 것을 특징으로 하는 전화기의 버튼커버 개폐장치.

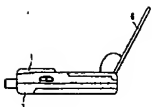
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

#### 도면

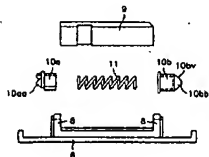
도면 3



도면 4



도면 5



BEST AVAILABLE COPY